



**GIZIGO: *BOARD GAME* INTERAKTIF SEBAGAI EDUKASI
MAKANAN SEHAT UNTUK ANAK- ANAK DALAM TAHAP
KONKRIT OPERASIONAL (7-11 TAHUN)**

LAPORAN SKRIPSI

JOVANNA JUNE AYESA

41921010003

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2025



**GIZIGO: *BOARD GAME* INTERAKTIF SEBAGAI EDUKASI
MAKANAN SEHAT UNTUK ANAK- ANAK DALAM TAHAP
KONKRIT OPERASIONAL (7-11 TAHUN)**

LAPORAN SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Strata 1(S1)**

JOVANNA JUNE AYESA

41921010003

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2025

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jovanna June Ayessa
NIM : 41921010003
Program Studi : Desain Produk
Judul Laporan Skripsi : Gizigo: *Board Game* Interaktif Sebagai Edukasi Makanan Sehat Untuk Anak- Anak Dalam Tahap Konkrit Operasional (7-11 Tahun)

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber bauk yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 21 Juli 2025



Jovanna June Ayessa

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Jovanna June Ayessa
NIM : 41921010003
Program Studi : Desain Produk
Judul Tugas Akhir : Gizigo: *Board Game* Interaktif Sebagai Edukasi Makanan Sehat Untuk Anak- Anak Dalam Tahap Konkrit Operasional (7-11 Tahun)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Edy Muladi, Ir., M.Si

NIDN : 0310066801

Ketua Penguji : Edy Muladi, Ir., M.Si

NIDN : 0310066801

Penguji 1 : Nukke Sylvia, S.Sn., M.Ds

NIDN : 0326108203

Penguji 2 : Dr.Sn. Ananta Hari N., S.Sn., M.Ikom

NIDN : 0309017404

()

()

()

()

MERCU BUANA

Jakarta, 21 Juli 2025

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Ketua Program Studi
Desain Produk


Dr. Agus Budi Setyawan, S.Ds., M.Sn.


Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Strata 1 (S1) Desain Produk pada Fakultas Fakultas Desain Dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M. Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Agus Budi Setyawan, S.Ds., M.Sn, Dekan Fakultas Desain dan Seni Kreatif.
3. Ibu Nukke Sylvia, S.Sn., M.Ds, Selaku Ketua Program Studi Desain Produk.
4. Ibu Vania Aqmarani Sulaiman, S.Ds., M.Ds, selaku Koordinator Tugas Akhir.
5. Bapak Edy Muladi, Ir., M.Si, selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Dr.Sn. Ananta Hari N., S.Sn., M.Ikom dan Ibu Nukke Sylvia, S.Sn., M.Ds, selaku Dosen Penguji Skripsi atas koreksi dan arahan serta masukannya.
7. Bapak/Ibu Tenaga Kependidikan Tata Usaha Fakultas Desain dan Seni Kreatif yang telah membantu dalam administrasi pemberkasan sebelum dan sesudah sidang.
8. Bapak dan Ibu selaku orang tua saya yang telah mendukung dan mendoakan saya selama ini sampai akhirnya saya bisa menyelesaikan perkuliahan saya.

9. Kakak dan Adik saya yang telah mendukung dan memberikan semangat dan dukungan moral selama ini sampai akhirnya saya bisa menyelesaikan perkuliahan saya.
10. Teman-teman Desain Produk Angkatan 2021 yang telah menjadi *support system* terbaik selama menjalani proses perkuliahan hingga Tugas Akhir, terutama untuk Febi, Rin dan Tika yang selalu menemani dalam suka mau pun duka.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa Berkenan Membalas Segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan Skripsi ini dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 21 Juli 2025



Jovanna June Ayessa



U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jovanna June Ayessa
NIM : 41921010003
Program Studi : Desain Produk
Judul Tugas Akhir : *Board Game* Interaktif Sebagai Edukasi Makanan Sehat Untuk Anak- Anak Dalam Tahap Konkrit Operasional (7-11 Tahun)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 21 Juli 2025

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Jovanna June Ayessa

ABSTRAK

Nama : Jovanna June Ayessa
NIM : 41921010003
Program Studi : Desain Produk
Judul Skripsi : *Board Game* Interaktif Sebagai Edukasi Makanan Sehat Untuk Anak- Anak Dalam Tahap Konkrit Operasional (7-11 Tahun)
Dosen Pembimbing : Edy Muladi, Ir., M.Si

GIZIGO! adalah permainan papan edukatif yang dirancang untuk anak usia 7–11 tahun guna mengenalkan konsep gizi seimbang dengan cara menyenangkan. Perancangan ini merespons kurangnya media belajar interaktif tentang konsumsi makanan sehat. Metode yang digunakan meliputi studi literatur, observasi pengguna, dan uji coba desain. Permainan dikembangkan dengan sistem misi, klasifikasi kartu nutrisi, puzzle sebagai reward, serta visual yang sesuai usia anak. Hasilnya berupa board game lipat dua yang mudah dimainkan dan mampu melatih kerja sama. Produk ini diharapkan menjadi alternatif media edukasi gizi yang efektif dan menarik bagi anak-anak.

Kata Kunci: *permainan edukatif, konkret operasional, anak-anak, board game, interaktif*



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Name : Jovanna June Ayessa
NIM : 41921010003
Study : Product Design
Program
Title Thesis : Gizigo: An Interactive Board Game Designed According To
Concrete Operational Development For Promoting Healthy
Eating In Children Aged 7–11
Counsellor : Edy Muladi, Ir., M.Si

GIZIGO! is an educational board game designed for children aged 7–11 to introduce balanced nutrition in a fun way. The project responds to the lack of interactive learning media on healthy food habits. The design method includes literature study, user observation, and playtesting. The game uses missions, nutrition cards, puzzle rewards, and child-friendly visuals. The final product is a foldable board game that promotes teamwork and is easy to play. It offers an effective and engaging alternative for nutrition education.

Keywords: *educational game, operational concrete, children, board game, interactive*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
3.5 LATAR BELAKANG PERANCANGAN	1
1.2 JUDUL DAN INTERPRETASI JUDUL.....	3
3.5 PERMASALAHAN PERANCANGAN.....	3
3.5 TUJUAN PERANCANGAN.....	3
1.5 MANFAAT PERANCANGAN.....	4
BAB II METODE PERANCANGAN.....	5
2.1 ORISINALITAS	5
2.2 KELOMPOK PENGGUNA PRODUK.....	8
2.3 SKEMA PROSES KERJA.....	9
2.3.1 Skema Perancangan	9
2.3.2 Skema Produksi.....	12
BAB III DATA DAN ANALISA PERANCANGAN.....	14
3.1 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK FUNGSI PRODUK RANCANGAN.....	14
3.1.1 Data dan Analisis Aspek Keseimbangan Makanan pada Anak-anak Usia Konkret Operasional.....	14
3.1.2. Data Dan Analisis Aspek Kognitif Anak Tahap Konkret Operasional dan Implementasinya dalam Media Pembelajaran.....	18
3.2 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ESTETIKA PRODUK RANCANGAN.....	19
3.2.1 Data Data dan Analisis Aspek Bentuk Media Edukasi Sesuai Dengan Dinamika Kebutuhan Anak-Anak Usia Konkret Operasional.....	19
3.3 KELOMPOK DATA BERKAITAN DENGAN ASPEK SISTEM PRODUK RANCANGAN.....	29
3.2.2 Data dan Analisis Aspek Simulasi dan Mekanisme Permainan dalam Board Game Edukasi Gizi Seimbang.....	29
3.3.2 Analisis Aspek Psikologis dan implementasi dalam Permainan Edukasi untuk Anak Usia Konkret Operasional	31

3.2.3 Analisis Dan Observasi Uji Coba (<i>Play Test</i>) Dengan Anak-Anak Usia Konkret Operasional	33
3.4 KELOMPOK DATA BERKAITAN DENGAN ASPEK PEMBIAYAAN PRODUK RANCANGAN.....	37
BAB IV KONSEP PERANCANGAN	40
4.1 KONSEP DASAR.....	40
4.2 KONSEP UKURAN	42
4.3 KONSEP BENTUK.....	46
4.4 KONSEP MATERIAL	47
4.5 KONSEP WARNA	49
4.6 KONSEP MEKANIK	51
4.7 KONSEP GAME PLAY	53
4.8 KONSEP ASPEK FUN.....	54
4.9 KONSEP URGENSI.....	56
BAB V DESAIN FINAL DAN KEGIATAN PAMERAN	58
5.1 DESAIN FINAL	58
c. Gambar Teknik.....	58
b. Gambar Ilustrasi 2D	61
c. Produk Hasil.....	64
5.2 KONSEP PAMERAN.....	68
5.3 RESPON PENGUNJUNG.....	69
BAB VI KESIMPULAN	72
6.1 Kesimpulan	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	76



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Orisinalitas (<i>State of The Art</i>)	5
Tabel 2. Angka Kecukupan Gizi dan Dampak Kekurangan Gizi	15
Tabel 3. Perkembangan Anak dengan Teori Piaget dan Game-Based Learning	17
Tabel 4. Elemen Pembelajaran Game-Based Learning Karl Kapp	19
Tabel 5. Komponen Board Game	21
Tabel 6. Interaksi Papan Permainan	30
Tabel 7. Aspek Kompetitif	33
Tabel 8. Data Subjek <i>Playtest</i>	34
Tabel 9. Temuan Sesuai Kriteria	35
Tabel 10. Pembiayaan Rancangan Tahap 1	37
Tabel 11. Pembiayaan Rancangan Tahap 2	38
Tabel 12. Pembiayaan Rancangan Tahap 3	39
Tabel 13. Data Rincian Ukuran Antropometri pada Permainan	47
Tabel 14. Respon Pengunjung Pameran	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Papan Ular Tangga (Sumber: https://www.alamy.com)	5
Gambar 2.2	Permainan Monopoli (Sumber: https://www.coolbe.com)	6
Gambar 2.3	Permainan <i>Outfoxed!</i> (Sumber: https://trictac.net)	6
Gambar 2.4	Permainan <i>Zombie Kidz Evolution</i> (Sumber: https://www.ruum.me)	6
Gambar 2.5	Permainan <i>Cytosis</i> (Sumber: https://kidpillar.com)	7
Gambar 2.6	Bagan Skema Proses Perancangan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	8
Gambar 2.7	Bagan Skema Proses Produksi (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	10
Gambar 3.1	Sketsa Papan Permainan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	23
Gambar 3.2	Sketsa Papan Permainan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	23
Gambar 3.3	Visualisasi Sementara Papan Permainan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	24
Gambar 3.4	Sketsa Pion Pemain (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	24
Gambar 3.5	Visualisasi Sementara Kartu Langkah (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	24
Gambar 3.6	Visualisasi Sementara Kartu Sebab Akibat (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	25
Gambar 3.7	Visualisasi Sementara Kartu Langkah (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	25
Gambar 3.8	<i>Mock-Up Board Game</i> (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	26
Gambar 3.9	<i>Mock-Up</i> Papan Permainan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	26
Gambar 3.10 & 3.11	<i>Mock-Up</i> Kartu Langkah (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	26
Gambar 3.12	<i>Mock-Up</i> Kartu Sebab Akibat (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	27
Gambar 3.13	<i>Mock-Up</i> Kartu Sebab Akibat (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	27
Gambar 3.13	<i>Mock-Up</i> Kartu Nutrisi (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	28
Gambar 3.14	Sketsa Papan Permainan yang Ditetapkan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	28
Gambar 3.15	Sketsa Kartu Permainan yang Ditetapkan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	29
Gambar 3.16	Subjek Observasi Uji Coba (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	34
Gambar 3.17	Dokumentasi Uji Coba Board Game (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	36
Gambar 3.18	Dokumentasi Uji Coba Board Game (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	36
Gambar 4.1	Rata-rata Tinggi Popliteal Anak (Sumber: Parvez, 2022)	46
Gambar 4.2	Data Figur Tangan (Sumber: Henry Dreyfuss, 2003)	46
Gambar 4.3	Warna pada Gizigo (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	46

Gambar 4.4	Mekanisme Lipatan Papan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	54
Gambar 5.1	Gambar Teknik Tampak Depan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	60
Gambar 5.2	Gambar Teknik Tampak Prespektif Papan Permainan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	61
Gambar 5.3	Gambar Teknik Tampak Depan Kartu Permainan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	61
Gambar 5.4	Gambar Teknik Puzzle (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	62
Gambar 5.5	<i>Die Cut</i> Tutup Kemasan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	62
Gambar 5.6	<i>Die Cut</i> Badan Kemasan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	63
Gambar 5.7	Ilustrasi 2D Papan Permainan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	63
Gambar 5.8	Ilustrasi 2D Kartu Permainan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	63
Gambar 5.9	Ilustrasi 2D <i>Puzzle</i> (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	64
Gambar 5.10	Ilustrasi 2D Tutup Kemasan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	65
Gambar 5.11	Ilustrasi 2D Badan Kemasan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	65
Gambar 5.12	Display Produk (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	66
Gambar 5.13	Tampak Atas dan Tampak Prespektif Papan Permainan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	66
Gambar 5.14	Tampak Atas dan Tampak Prespektif Papan Permainan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	67
Gambar 5.15	Kartu Koleksi Nutrisi (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	67
Gambar 5.16	Kartu Protein (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	67
Gambar 5.17	Kartu Lemak (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	67
Gambar 5.18	Kartu Vitamin (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	67
Gambar 5.19	Kartu Karbohidrat (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	68
Gambar 5.20	Kartu Sebab Akibat Negatif (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	68
Gambar 5.21	Kartu Sebab Akibat Negatif (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	68
Gambar 5.22	Kartu Kejutan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	68
Gambar 5.23	Buku Panduan Permainan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	69
Gambar 5.24	Penempatan Elemen Permainan ketika Dimainkan (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	69
Gambar 5.25	Kemasan Produk (Sumber: Jovanna June Ayessa, 2025)	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Asistensi	76
Lampiran 2. Lembar Komentar Sidang	77
Lampiran 3. Dokumentasi	80
Lampiran 5. Pernyataan <i>Similarity Check</i>	81

